İKLİMLENDİRME ÇÖZÜMLERİ

BASİTLİK VEYA ZEKA ?

AQUANSNAP GREENSPEED® INTELLIGENCE,

ÇÜNKÜ SEÇİM YAPMANIZA GEREK YOK.



Hava-soğutmalı scroll

160 kW - 520 kW

30RBM & 30RBP

Carrier çözümleri **deneyim ve uzmanlığa dayalıdır**

Carrier Geçmişi

1902 yılında Willis Carrier'in dünyanın ilk modern iklimlendirme sistemini geliştirmesinden itibaren, Carrier ekipleri her bir müşterinin ihtiyaçlarına özel çözümler tasarlamaktadır. Zaman geçtikçe Carrier, sürdürülebilir performansı ve eşit düzeyde önem verdiği birinci sınıf hizmete bağlılığı sayesinde ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme (HVAC) çözümlerinin tasarımında ve imalatında bir öncü olarak tanınmıştır.



Carrier'ın Taahhütleri

Kalite

Carrier kalitesi ve güvenilirliği bir arada tüm ürünler ve sistemler için sunulmaktadır. Müşteriye sevk edilmeden önce, ürünler kapsamlı testlerden geçirilmekte ve ayrıca güvenlik ve kalite açısından en yüksek düzeylerin sağlanması amacıyla bağımsız kuruluşlardan sertifika alınmaktadır.

Sürdürülebilirlik

Carrier sürekli olarak ürünlerinin ve hizmetlerinin çevresel performansını iyileştirmek için çalışmaktadır, çalışmaları ve kültürü çevresel sürdürülebilirlik açısından önder olmasına yardımcı olmaktadır. Sürdürülebilirlik, modern binaların emlak değerini etkileyen sorunlardan bir tanesidir. Yeşil bina tasarımını desteklemek üzere, düşük karbon salınımlı yüksek-verimli bir iklimlendirme sistemi zorunludur.

Performans

Carrier liderlik pozisyonunu daha da güçlendirmek için, varlıklarının ve kaynaklarının üretkenliğini sürekli arttırarak, sürekli büyüme yönünde büyük çaba göstermektedir.

Serviste Mükemmellik

Carrier Servis sağlama modeli, yüksek müşteri memnuniyeti oranı açısından saygınlığını korumakta ve güçlü iletişim kanalları, sektörün en üst düzey teknisyenleri, sözleşmelerin sürekli iyileştirilmesi ve son derece deneyimli yönetim ekibi ile serviste mükemmellik sunmaktadır.

Inovasyon

Carrier, araştırma ve geliştirmeye adanmış bir fikirler şirketidir, kurucusu halen şirkete bir sonraki yenilikçi, güçlü ve pazarlanabilir fikre ulaşmak için ilham kaynağı olmaktadır. Carrier AdvanTE^{3}C, Verimlilik ve Çevre konularında Uzmanların oluşturduğu küresel bir gruptur, dünya çapında stratejik, enerji-verimliliği sağlayan ve özel-tasarlanmış bina çözümleri ile müşterilerimize destek vermektedir.

Uzmanlık

Carrier iklimlendirme, havalandırma ve ısıtma konularında en geniş yelpazede küresel çözümler sunmaktadır. Liderliği ve sektörde uzmanlığı kanıtlanmış olan Carrier, piyasanın önde gelen ürün ve hizmet portföyünü sağlamaktadır.

BASİTLİK

Denenmiş ve güven duyulan Aquasnap basitliği

Deneyim

1998 yılından itibaren kurulumu yapılan 60,000'den fazla ünite ile AquaSnap, **"tak ve çalıştır"** iklimlendirme çözümlerinde referans standardı olarak görülmektedir. Kompakt ve kurulumu basit olan yeni Greenspeed intelligence ile AquaSnap **güven duyulan dayanıklılığını daha da fazla yenilikçilik ile birleştirmiştir**.

Kolay kurulum

AquaSnap, kullanıcı arayüzünde dijital su debisi hızının görüntülenmesi ve düşük hidrolik basınca karşı pompa koruması sağlamak amacıyla basınç düşürücülü tümleşik bir hidronik modüle sahiptir.
Bu **değişken-devirli pompa, nominal su debisinin elektronik ayarı sayesinde** kurulumun kolaylıkla ve hızlı bir şekilde başlayabilmesine olanak sağlar.

Uyarlanabilirlik

AquaSnap, -20°C ila +52°C arasında **tüm iklimlerde** çalışabilir. Özel batarya kaplamaları ve güçlendirilmiş elektrik korumaları sayesinde AquaSnap aşındırıcı ve tozlu **ortamlarda çalışabilir**. Özel endüstriyel veya ticari uygulama gerekliliklerini karşılamak üzere, ünite çok sayıda opsiyon ile **donatılabilir**.

«TAK VE ÇALIŞTIR» İKLİMLENDİRME ÇÖZÜMLERİNDE REFERANSLAR

BİR ÖNCEKİ NESİL İLE **AYNI ÖLÇÜLERDE** %15 DAHA **FAZLA** VERİMLİLİK

ÇOK SAYIDA UYGULAMA İÇİN **TEK ÜRÜN**

&

ZEKA

Greenspeed intelligence: akıllı yenilikçilik

Akıllı verimlilik

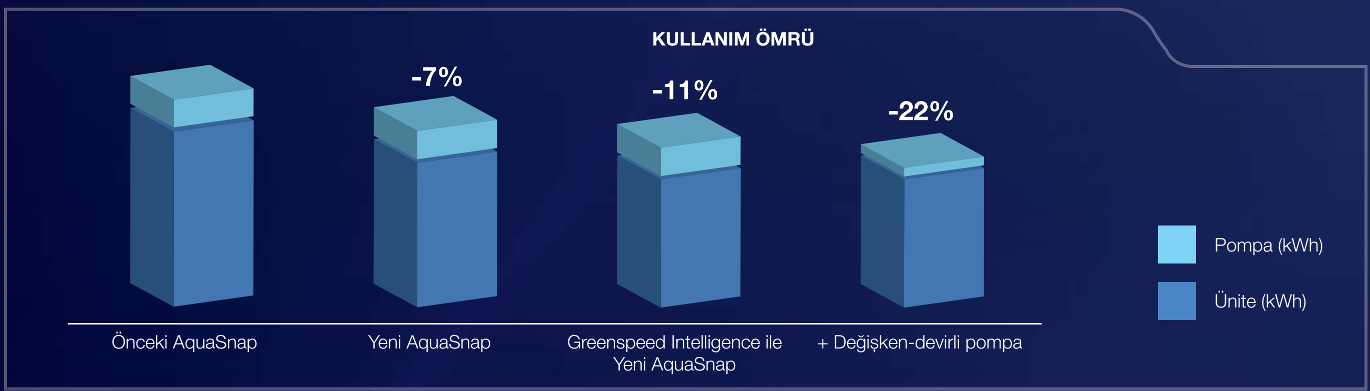
Yeni nesil AquaSnap soğutma grupları, enerji tasarrufu ve en son Avrupa yönetmeliklerinin gerektirdiği düşük karbon salınımlarını sağlamaktadır. Greenspeed intelligence ile AquaSnap, A veya B Sınıfı enerji verimlilik ve 4,36 değerine ulaşan Eurovent **Sezonsal Enerji Verimliliği (ESSER)** oranlarını sağlamaktadır, bu değer ticari ve endüstriyel uygulamalarda en iyi iklimlendirme çözümüdür.

Akustik konfor

Değişken-devirli fanlar sayesinde Greenspeed intelligence ile AquaSnap, **kısmi yükte çalışma sırasında fan devrinin düzgün değişmesini sağlamaktadır**. Geceleri ve gündüzleri gürültüye duyarlı ortamlar için, AquaSnap gürültü seviyesi otomatik olarak fabrikada veya montaj yerinde ayarlanabilir.

Gelişmiş kontrol

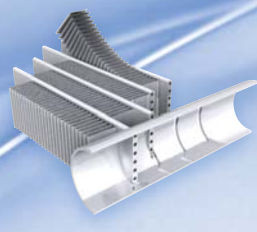
Gelişmiş bir kontrol algoritması enerji verimliliğini hesaplar ve **soğutma sırasında enerji kullanımını** düşürmek için fan devrini gerçek-zamanlı olarak yeniden ayarlar. Daha fazla enerji tasarrufu için, gerçek uygulama **gerekliliklerini karşılamak** ve böylece gündüzler ve geceleri pompalama sırasında kullanılan enerjiyi önemli ölçüde düşürmek için su debi hızı elektronik olarak kontrol edilebilir.



Önceki nesil 400kW bir AquaSnap ünite (3,7 ESEER) ile yeni nesil bir AquaSnap ünite (4,0 ESEER) ve değişken devirli pompaya sahip yeni bir AquaSnap Greenspeed ünitenin (4,26 ESEER), ortalama bir Avrupa ikliminde bulunan bir ofis binasında, her yıl için 1500 çalışma saati ve 500 bekleme saati baz alınarak yapılan 15-yıllık enerji tasarrufu hesaplaması yapılmıştır. Bu bilgiler, sadece karşılaştırma amacıyla örnek olması açısından verilmiştir.

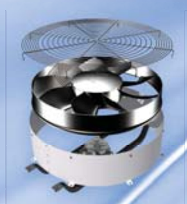
Teknik
Görünüm

AquaSnap scroll soğutma grupları
30RBM



NOVATION® MİKRO-KANAL

- Sıradan Cu/Al bataryalara göre soğutucu akışkan dolum miktarında %50'ye azalma*
- Cu/Al bataryalara göre daha iyi termal performans, daha fazla verimlilik ve hava basıncında daha az düşüş
- Ilıman ve ciddi oranda aşındırıcı ortamlar için opsiyon olarak sunulan Enviro-Shield® ve Super Enviro-Shield® kaplamalar



SABİT-DEVİRLİ FLYING BIRD® FAN

SCROLL KOMPRESÖRLER





PRO-DIALOG+



TOUCH PILOT™ KONTROL (Opsiyon)

- 5" kullanıcı-dostu dokunmatik ekran
- Başlıca tüm parametreler tek bir ekranda görüntülenir
- Ünitenin teknik çizimlerine ve başlıca servis dokümanlarına doğrudan erişim
- İnternet aracılığıyla kolay uzaktan izleme
- Ünite parametrelerine kolay ve güvenli erişim



YÜKSEK VERİM LEHİMLİ PLAKALI ISI DEĞİŞTİRİCİSİ

DAHA AZ SOĞUTUCU AKIŞKAN DOLUMU

Ecodesign, enerji verimliliklerini iyileştirmek amacıyla, Enerji ile ilişkili Ürünler (ErP) için zorunlu gereklilikleri belirleyen Avrupa Yönetmeliğidir. Carrier, ürünlerinin çevresel etkisini azaltmak amacıyla girişimleri desteklemektedir. Greenspeed intelligence ile AquaSnap ürün gamı, yönetmelik gerekliliklerini yerine getirmek ve ötesine ulaşmak için tasarlanmıştır.

- **Kompakt tasarım,** bir önceki AquaSnap nesli ile aynı ölçüler, tümleşik hidronik modül sayesinde **"tak ve çalıştır"** kurulum
- **Tam yükte ve özellikle kısmi yükte, geliştirilmiş soğutma grubu verimi** (1). Soğutma grubunun kısmi yükte çalışma ve bekleme dönemlerinde pompanın daha az enerji kullanımı (2)
- **Uyarlanabilirlik**: çeşitli uygulamalara ve ortamlara uygunluk sağlamak üzere eksiksiz opsiyonlar
- **Akustik konfor**: fan devrinin düzenli değişmesi ve gece-modu, montaj yerinde ayarlanabilir gürültü seviyesi
- **Gelişmiş kontrol**: soğutma grubunun enerji verimliliğini optimum düzeye getirmek için Greenspeed intelligence kullanılarak, fan devri sürekli olarak uyarlanır

* Carrier Laboratuarına

Greenspeed intelligence ile AquaSnap scroll soğutma grupları

30RBP



FAN DEĞİŞKEN-DEVİRLİ SÜRÜCÜLÜ



DEĞİŞKEN-DEVİRLİ FLYING BIRD® FAN

- Carrier-tasarımı fan kanatları
- Fan devrinin kontrolü için özgün algoritma
- Özel sürücü
- Gece-modu çalışması



DEĞİŞKEN-DEVİRLİ POMPA (Opsiyon)

- Su debisinin elektronik ayarı ve okunması
- Düşük su basıncına karşı otomatik pompa koruması
- Çok sayıda pompa kontrol yetenekleri:
  - sabit-devir
  - sabit basınç veya sabit sıcaklık temelinde değişken-devir

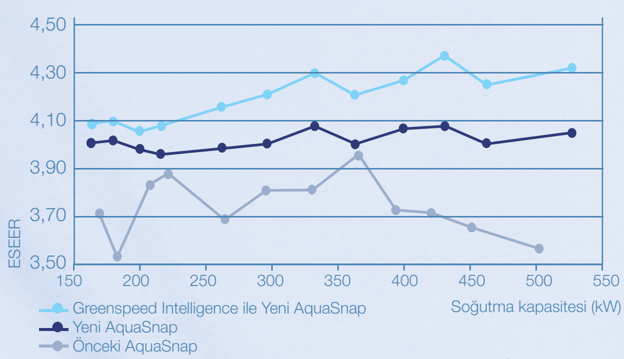


POMPA DEĞİŞKEN-DEVİRLİ SÜRÜCÜ



1) Soğutma enerji tasarrufları

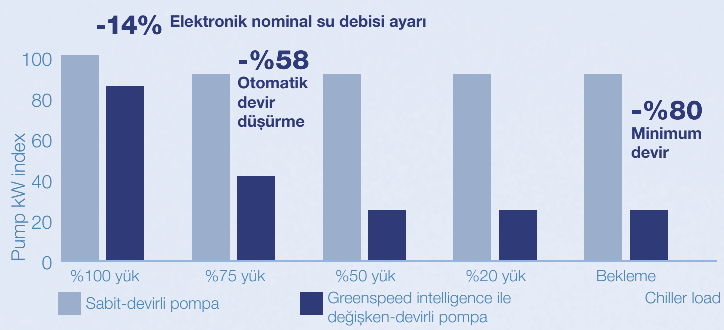
Önceki AquaSnap ile karşılaştırıldığında



Source: Eurovent

2) Pompalama enerji tasarrufları

Pompalama maliyetleri 2/3 oranına kadar



Kaynak: Pompa benzeşim kuralı temelinde Carrier vargısı. Bu bilgiler, sadece karşılaştırma amacıyla örnek olması açısından verilmiştir.

Özel ihtiyaçlar için
özel opsiyonlar ile test edilmiştir

■ ORTA- VEYA DÜŞÜK-SICAKLIKTA DENİZ SUYU ÇÖZÜMÜ

Buz depoları ve endüstriyel soğutma süreçleri gibi -6°C (orta) veya -12°C (düşük) sıcaklıklara kadar özel uygulamalarda düşük sıcaklıkta soğutulmuş su üretimi.

■ HİDRONİK SERBEST-SOĞUTMA

Bu seçenek, özellikle soğuk iklime sahip bölgelerde veri merkezleri ile endüstriyel soğutma süreçleri için uyarlanabilir.

Soğuk sezonlarda kompresör çalışma saatlerini düşürerek önemli oranda enerji tasarrufu sağlar.



■ BİR VEYA İKİ DEVRELİ DX SERBEST SOĞUTMA SİSTEMİ

Soğuk sezon dahil olmak üzere, yıl boyunca ortalama bir soğutma talebine sahip uygulamalar için, üniteler bir veya iki soğutucu akışkan devresinde soğutma mikro-pompasına sahip patentli Carrier serbest soğutma sistemi ile donatılabilir. Glikolsüz çalışma, ekstra serbest soğutma bataryası yoktur.

■ KISMİ VEYA TAM ISI GERİ KAZANIMI

Maliyetsiz sıcak su ile soğutulmuş suyun eş zamanlı olarak üretilmesi için, üniteler her bir soğutucu akışkan devresinde bir kızgın buhar soğutucusu (kısmi ısı geri kazanımı) ya da kondenser bataryalarına paralel ilave ısı değiştiricisi (tam ısı geri kazanımı) ile donatılabilir.

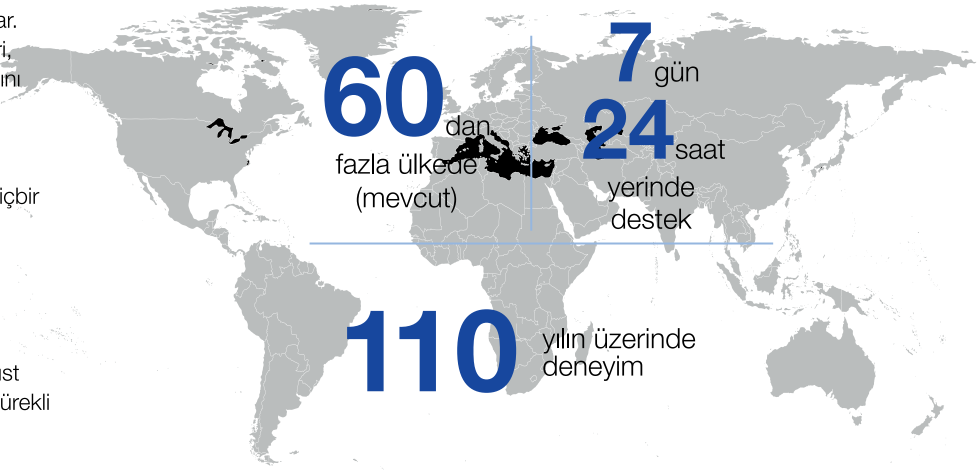
Carrier Servis
beklentilerinizin ötesinde

Carrier ekipleri, ekipmanınızın kullanım ömrü boyunca iş hedeflerinizi desteklerken kafanızın rahat etmesi için çaba göstermektedir.

Carrier Servisin beklentilerinizi karşılaması amacıyla şunları sağlamaktadır:

Yakınlık ve Sorumluluk

Carrier uzman teknisyenleri gerekeni hızla yapar. Kapsamlı ve son derece verimli bakım süreçleri, ekipmanınızın kısa sürede yeniden çalıştırılmasını amaçlamaktadır.
Bu süre içerisinde Carrier Kiralama Hizmetleri ve yedek parça sağlayabilme olanaklarından faydalanabilirsiniz, çünkü arızalı kalma süresi hiçbir zaman bir seçenek olmamalıdır.



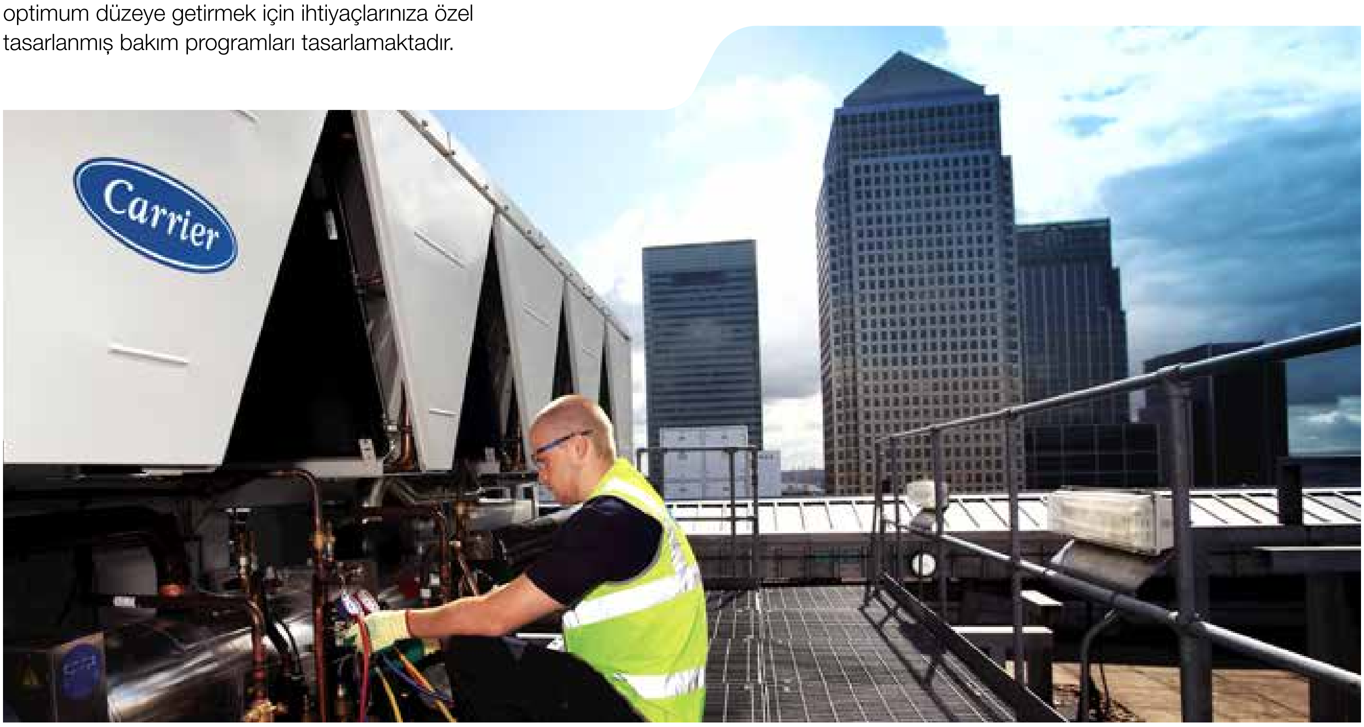
Uzmanlık ve Danışmanlık

Carrier ekiplerinin deneyimi, yaygın şube ağı, üst sınıf lojistik hizmetleri ve güçlü bilgi sistemleri sürekli olarak özel bir servis sağlamak üzere bir araya gelmiştir.
Carrier uzmanları, fabrikada yapılan hesaplama algoritmaları temelinde, bu gezegein korunması ile yatırımlarınızın en fazla değeri kazanması arasında doğru dengeyi bulmanıza yardımcı olmaktadır.

Carrier güvenli bağlanabilirlik temelinde ileri düzey hizmet sağlayarak ekipmanlarınızı gerçek zamanlı olarak izlemenize ve Carrier uzmanlarından tavsiyeler almanıza olanak sağlamaktadır.

Proaktiflik

Tercih ettiğiniz çözüm ortağınız olarak Carrier, hedeflerinize ulaşmak ve işletme performansınızı optimum düzeye getirmek için ihtiyaçlarınıza özel tasarlanmış bakım programları tasarlamaktadır.



Fiziksel veriler

30RBM & 30RBP		160	180	200	220	260	300	330	360	400	430	470	520
NOMİNAL SOĞUTMA KAPASİTESİ*	kW	168	181	198	216	261	300	331	365	397	430	464	523
30RBM													
ESEER*	kW/kW	4,00	4,07	4,01	4,00	4,00	4,07	4,08	4,10	4,05	4,07	4,04	4,03
EER*	kW/kW	3,04	3,12	2,98	2,97	2,90	2,97	2,92	2,95	2,90	2,94	2,90	2,90
30RBP													
ESEER*	kW/kW	4,18	4,21	4,14	4,18	4,15	4,37	4,28	4,37	4,26	4,36	4,44	4,30
EER*	kW/kW	3,04	3,12	2,98	2,97	2,90	2,97	2,92	2,95	2,90	2,94	2,90	2,90
SES GÜCÜ SEVİYESİ*													
STANDART ÜNİTE	dB(A)	91	92	92	92	92	93	93	93	93	94	94	94
DÜŞÜK GÜRÜLTÜLÜ ÜNİTE	dB(A)	89	90	90	90	90	91	91	92	92	93	93	93
ÇOK DÜŞÜK GÜRÜLTÜLÜ ÜNİTE	dB(A)	85	85	85	86	86	86	86	87	87	88	88	88
FİZİKSEL VERİLER													
KOMPRESÖR SAYISI DEVRE A / DEVRE B		1/2	1/2	1/2	2/2	2/2	2/3	2/3	3/3	3/3	3/4	3/4	4/4
MİNİMUM KAPASİTE	%	33%	33%	33%	25%	25%	20%	20%	17%	17%	14%	14%	13%
UZUNLUK	mm			2410				3604				4797	
GENİŞLİK	mm			2253				2253				2253	
YÜKSEKLİK	mm			2297				2297				2297	

*EN14511-3 :2013 standardına uygun Eurovent-sertifikalı performanslar
Soğutma modu koşulları: evaporatör giren/çıkan su sıcaklığı 12°C/7°C, dış ortam hava sıcaklığı 35°C, evaporatör kirlenme faktörü 0 m2 K/W
Carrier Sıvı Soğutma Grubu Paketleri ve Hidronik Isı Pompaları için ECP programına katılmaktadır. www.eurovent-certification.com adresinden mevcut sertifikaların geçerliliğini kontrol edebilirsiniz

SEÇENEKLER	30RBM	30RBP
HP TEK-POMPALI HİDRONİK MODÜL	✓	✓
HP İKİ-POMPALI HİDRONİK MODÜL	✓	✓
LP TEK-POMPALI HİDRONİK MODÜL	✓	✓
LP İKİ-POMPALI HİDRONİK MODÜL	✓	✓
HP DEĞİŞKEN-DEVİRLİ TEK-POMPALI HİDRONİK MOD.	✓	✓
HP DEĞİŞKEN-DEVİRLİ İKİ-POMPALI HİDRONİK MOD.	✓	✓
KAYNAKLI BUHARLAŞTIRICI SU BAĞLANTISI SETİ	✓	✓
GENLEŞME TANKI	✓	✓
DÜŞÜK GÜRÜLTÜ SEVİYESİ	✓	✓
ÇOK DÜŞÜK GÜRÜLTÜ SEVİYESİ	✓	✓
KISMİ ISI GERİ KAZANIMI	✓	✓
TAM ISI GERİ KAZANIMI*	✓	✓
TEK DEVRELİ DX SERBEST SOĞUTMA SİSTEMİ*	✓	✓
İKİ DEVRELİ DX SERBEST SOĞUTMA SİSTEMİ*	✓	✓
HİDRONİK SERBEST SOĞUTMA*	✓	✓
ORTA-SICAKLIKTA DENİZ SUYU ÇÖZÜMÜ*	✓	✓
DÜŞÜK-SICAKLIKTA DENİZ SUYU ÇÖZÜMÜ*	✓	✓
HAVA BASMA KANAL TESİSATI İÇİN DONATILMIŞ ÜNİTE*	✓	✓
YÜKSEK ORTAM SICAKLIĞI	✓	
-20°C SICAKLIĞA KADAR KIŞ ÇALIŞMASI	✓	Standart
-10°C SICAKLIĞA KADAR KIŞ ÇALIŞMASI	✓	Standart

SEÇENEKLER	30RBM	30RBP
-10°C SICAKLIĞA KADAR DÜŞÜK DEVİRDE KIŞ ÇALIŞMASI	✓	Standart
ENVIRO-SHIELD ANTI-KOROZYON KORUMASI	✓	✓
SUPER ENVIRO-SHIELD ANTI-KOROZYON KORUMASI	✓	✓
SOFT STARTER	✓	✓
EVAPORATÖR BUZLANMA KORUMASI	✓	✓
GÜÇ FAKTÖRÜ DÜZELTME	✓	✓
230V ELEKTRİK PRİZİ	✓	✓
ELEKTRİK SAYACI*	✓	✓
IP54 KONTROL KUTULARI	✓	
EVAPORATÖR VE HİDRONİK MODÜL BUZLANMA KORUMASI	✓	✓
ANA/BAĞIMLI ÇALIŞTIRMA	✓	✓
BACNET/IP AĞ GEÇİDİ	✓	✓
CCN - J-BUS AĞ GEÇİDİ	✓	✓
CCN - LON AĞ GEÇİDİ	✓	✓
ENERJİ YÖNETİM MODÜLÜ	✓	✓
TOUCH PİLOT KONTROL	✓	✓
CARRIER CONNECT BAĞLANTISI	✓	✓
IZGARALAR VE KABİN PANELLERİ	✓	✓
KABİN PANELLERİ	✓	✓
KOMPRESÖR EMME VE DEŞARJ VANALARI	✓	✓
KOMPRESÖR DEŞARJ VANALARI	✓	✓

* Opsiyonlar 2015 yılı içerisinde sunulacaktır. Detaylı bilgi için Carrier temsilcinize başvurun.

www.carrier.com

Greenspeed intelligence ile AquaSnap - 30RBM ve 30RBP - Türkçe - Eylül 2014. © Carrier 2014. Tüm hakları saklıdır.
Carrier, bu dokümanda bulunan bazı bilgileri ve teknik özellikleri dilediği zaman, önceden bildirim yapmaksızın değiştirme hakkını saklı tutar.
Standartlar, teknik özellikler ve tasarımlarda zorunlu değişiklikler olabileceği için, lütfen bu yayında verilen bilgilerin doğruluğunu teyit ediniz.